



30^º CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO



25 a 29 de novembro 2024

Bibliotecas Fortes:
Sociedade Democrática Recife, PE

Eixo 3 - Formação e identidade profissional

Modalidade: Trabalho completo

A formação da pessoa bibliotecária e o combate ao negacionismo: uma análise das bibliografias da disciplina de lógica nos cursos de Biblioteconomia no Brasil

The formation of the librarian and the fight against denialism: an analysis of the bibliographies of the discipline of logic in Librarianship courses in Brazil

José Claudio Morelli Matos – Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

Julia dos Santos Oliveira – Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

Wangy Radtke dos Santos – Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

Resumo: O estudo discute o papel do bibliotecário no combate ao negacionismo. Caracteriza o fenômeno da desinformação e conceitua o negacionismo e suas principais estratégias. Analisa as obras presentes nas bibliografias das disciplinas de lógica nos cursos de Biblioteconomia no Brasil. Identifica os temas mais pertinentes para a compreensão e enfrentamento do negacionismo: argumentação e falácias. Fornece uma caracterização da presença desses temas nas bibliografias da lógica ensinada nos cursos de Biblioteconomia. Conclui pela possibilidade do emprego da lógica informal para o combate ao negacionismo. Reconhece a necessidade de uma reformulação das disciplinas de lógica, para se adequarem ao cenário de desinformação.

Palavras-chave: Lógica. Negacionismo. Biblioteconomia. Desinformação.

Abstract: The study discusses the role of the librarian in combating denialism. It characterizes the phenomenon of disinformation and conceptualizes denialism and its main strategies. It analyzes the works present in the bibliographies of the logic disciplines in the courses of Library Science in Brazil. It identifies the most pertinent themes for understanding and confronting denialism: argumentation and fallacies. It provides a characterization of the presence of these themes in the bibliographies of the logic taught in Library Science courses. It concludes that it is possible to use informal logic to combat denialism. It recognizes the need for a reformulation of the logic disciplines, to adapt to the scenario of disinformation.

Keywords: Logic. Denialism. Librarianship. Disinformation.



1 INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta resultados do projeto de pesquisa “Lógica contra a desinformação – Aplicação de conhecimentos da Lógica no combate ao negacionismo no ensino de Biblioteconomia no Brasil”, da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC. O projeto, vigente desde setembro de 2022, tem como objetivo identificar conhecimentos de lógica como instrumentos de confiabilidade informacional e defesa contra o negacionismo e outras estratégias de desinformação.

Na fase inicial, entre 2022 e 2023, foi realizada uma pesquisa documental voltada para as disciplinas de lógica, ministradas nos cursos de biblioteconomia no Brasil. Foram analisadas especialmente as ementas destas disciplinas, a fim de investigar quais temas possuem maior potencial para a formação de habilidades que permitam ao profissional bibliotecário engajar-se em iniciativas de combate à desinformação - com especial enfoque no negacionismo. Fundamentada em uma pesquisa bibliográfica, esta análise resultou na produção de um artigo (Matos; Santos; Costa, 2023), que fez a descrição de todos os temas presentes nas ementas de todas as disciplinas de lógica nos cursos de Biblioteconomia no Brasil. A questão que se buscava responder naquela etapa da pesquisa era: *Quais temas da lógica ensinada nos cursos de Biblioteconomia no Brasil possuem maior potencial de aplicação no reconhecimento e combate ao negacionismo?*

Em sua fundamentação, o artigo assim caracteriza o negacionismo:

Negacionismo: atitude que consiste em desacreditar conhecimentos estabelecidos pelo consenso de especialistas, mediante estratégias de contra argumentação, visando modificar a percepção do público acerca de tais conhecimentos. Aparece em sociedade na forma de uma estratégia de produção e comunicação de discursos, documentos e mensagens (Matos; Santos; Costa, 2023, p. 9).

Tendo essa concepção como referencial, a investigação revelou temas de maior potencial para a formação de habilidades de identificação e combate a estratégias do negacionismo, na formação do profissional bibliotecário. De todos os diversos temas que as ementas das disciplinas de lógica contemplam, os temas mais relevantes para o combate ao negacionismo recaem em dois grupos:

1. temas que se conectam com o reconhecimento de argumentos, a análise de validade de argumentos em textos e outras fontes.

2. identificação e análise de falácias - argumentos com capacidade de convencimento, mas que escondem alguma falha ou engano.

A fase seguinte da pesquisa, entre 2023 e 2024, se volta para a outra parte dos dados amostrados pela pesquisa documental: as bibliografias das disciplinas de lógica. A questão motivadora da investigação passa a ser a seguinte: *Como os conhecimentos sobre argumentação e falácias lógicas, nas bibliografias da lógica ensinada na Biblioteconomia no Brasil, podem ser articulados pelo bibliotecário no combate ao negacionismo?* O presente artigo apresenta os resultados obtidos pela pesquisa, na perseguição da solução desta questão/problema.

Uma das respostas óbvias ao negacionismo, assim como a outros tipos de desinformação, consiste em disponibilizar informações e fontes confiáveis. Este parece ser um procedimento no qual os serviços de informação, como as bibliotecas, podem se engajar. Algumas pesquisas empíricas, realizadas com amostras significativas de sujeitos (Cook; Lewandowsky, Ecker, 2017), indicam que mais eficaz é o procedimento denominado “inoculação”.

Segundo Cook, Lewandowsky e Ecker (2017, p. 4), inocular contra a desinformação é “preparar as pessoas para possíveis informações erradas, expondo algumas falácias lógicas inerentes às comunicações enganosas *a priori*”. Esse processo acontece a partir de “(1) um aviso explícito de uma ameaça iminente, seguido de (2) uma refutação de um argumento antecipado que expõe esta falácia iminente”. Suas pesquisas apresentam dois experimentos, onde os autores fazem uma comparação entre os resultados depois da inoculação e resultados de um grupo controlado, ou seja, quando não há correção a desinformação. No primeiro experimento, focaram no uso da falácia de “falso equilíbrio” na cobertura midiática e, no segundo, fizeram uso da falácia de “falsos especialistas”. Em ambos os resultados, a inoculação neutralizou a influência negativa da desinformação, comprovando assim que ela é eficaz na identificação de argumentos falhos, ajudando a rejeitá-los (Cook; Lewandowsky; Ecker, 2017).

Sendo assim, a lógica informal, que consiste no estudo de, além de outros temas, argumentação, reconhecimento de falácias e formação de pensamento crítico, é uma aliada no combate ao negacionismo, podendo ser usada, desta forma, no processo de inoculação. Dentro do campo da biblioteconomia, estes conhecimentos já estão disponíveis, estando presentes na formação dos bibliotecários pelo ensino das

disciplinas de lógica previstas nos currículos do curso (Matos; Santos; Costa, 2023). Esta constatação reforça a importância do papel que a pessoa bibliotecária exerce como profissional que lida com a informação.

Como ações de combate ao negacionismo, as limitações da estratégia de correção e divulgação de informações corretas incitam a reflexão sobre a viabilidade da inoculação, não como prática excludente das demais, mas como ação complementar de âmbito específico. O caso concreto é o que ajusta a ação de combate à desinformação – se enraizada em âmbito popular. Na terminologia de língua inglesa há uma distinção entre a prática de desmistificar ou desbançar (*debunking*) a desinformação, e inocular ou prevenir (*prebunking*), antes do público ter contato com a desinformação. Conforme estudos vem indicando, há evidências de que o procedimento preventivo – a inoculação – se mostra mais efetivo, conforme a “natureza” da desinformação (Lewandowsky *et al.*, 2020).

Conforme Silva e Presser (2023), a checagem de fatos assume uma disputa posterior às influências da desinformação, elucidando incoerências e “meias verdades” de notícias falsas e discursos negacionistas, tendo por limitações fatores como vieses psicológicos, a tendência dos algoritmos em formação de “bolhas” e câmaras de eco, além da alta propagação do sensacionalismo na internet. Sendo “improvável que a verificação posterior dos fatos atinja as mesmas pessoas que foram afetadas pela desinformação original” (Silva; Presser, 2023, p. 11). O cenário e as dinâmicas das redes sociais digitais acabam por reforçar e promover a desinformação ao reafirmar seus conteúdos excessivamente, como alertado por Lewandowsky *et al.* (2020) no Manual de Desmistificação. Um dos artigos que expõem as estratégias do negacionismo afirma que:

O negacionismo da ciência é exatamente o que parece, a negação de um fato científico feita de tal maneira que as pessoas que não são especialistas no assunto, não têm opinião formada a respeito ou ignoram os dados relevantes, são levadas a crer num ponto de vista que discorda da ciência estabelecida (Dunning, 2019).

Ao tratar do combate ao negacionismo, o meio pelo qual se dá a discussão não é necessariamente ideal; no meio digital é difícil estabelecer debates críticos amparados pela lógica. E mesmo recorrendo à lógica, seu aspecto informal se faz predominante, sendo um solo propício aos expedientes falaciosos. Caso a inoculação seja impossibilitada, a estratégia de combate pode ser orientada pela exposição da

desinformação em âmbito público. Conforme o *Manual de Desmistificação* (Lewandowsky *et al.*, 2020), expor falácias lógicas pode agregar resistência e mitigar a desinformação independentemente da área do conhecimento, pois falácias são categorias gerais de raciocínio.

2 ORIENTAÇÃO METODOLÓGICA - ESTRATÉGIAS DE INVESTIGAÇÃO

Trata-se, aqui, de um estudo exploratório, de abordagem qualitativa, com uma amostragem de pesquisa bibliográfica e uma de pesquisa documental. Na pesquisa bibliográfica são amostrados artigos, livros e trabalhos acadêmicos tendo como descritores os termos “desinformação”, “negacionismo”, “lógica”, “argumentação”. Os trabalhos foram recuperados de duas bases: a Base de Dados Referencial de Artigos e Periódicos da Ciência da Informação (BRAPCI) e o Portal de Periódicos CAPES.

Na pesquisa documental são amostrados os documentos relativos ao ensino da disciplina de lógica, nos cursos de Biblioteconomia em funcionamento no Brasil. A lista dos cursos foi obtida na página do Ministério da Educação (<https://emec.mec.gov.br/emec/nova>). A amostragem foi feita visitando a página de cada um dos cursos, a fim de recuperar dois tipos de documento, que constituíram a fonte principal de dados da pesquisa documental: as ementas e as bibliografias de cada disciplina de lógica (incluídas variantes como “Filosofia e Lógica” ou “Elementos Lógicos e Linguísticos da Organização e Recuperação da Informação”). No caso do presente estudo, o foco da análise se dirigiu às bibliografias, investigando como os temas de argumentação e de falácias eram representados na amostra de obras.

A pesquisa segue a metodologia da Teoria fundamentada (*Grounded Theory*), na versão proposta por Strauss e Corbin (2008). A Teoria fundamentada é uma metodologia de pesquisa qualitativa, desenvolvida inicialmente por Anselm Strauss e Barney Glaser, pesquisadores ligados à Escola de Chicago. Esta metodologia prevê que a pesquisa siga as etapas de amostragem (reunião dos dados), codificação (processo de recombinação e análise dos dados – resulta na elaboração de conceitos e categorias do estudo, especialmente a categoria principal) e amostragem teórica (retorno aos dados para comparações e reconhecimento de padrões e incidentes). O processo de codificação se

torna mais evidente para o leitor, na medida em que os resultados do estudo vão sendo apresentados e analisados.

Uma das vantagens da Teoria Fundamentada é manter o rigor do procedimento de pesquisa qualitativa, e mesmo assim permitir certa liberdade ao pesquisador, em um processo constante de formular perguntas e fazer comparações entre as informações obtidas. Afirma-se que a teoria emerge a partir dos dados (Strauss; Corbin, 2008), durante as etapas de codificação, e esta é a fonte do rigor desta abordagem metodológica. Originalmente os estudos da Teoria Fundamentada se voltavam a entrevistas ou relatos de observação, mas gradativamente foi também aplicada à análise de documentos, como aqui é o caso.

Quadro 1 - Descrição da estratégia de codificação dos dados documentais

Codificação aberta:	Quais são as obras que ocorrem nas bibliografias? Em quais instituições a obra está presente na bibliografia da disciplina de lógica? Quantas vezes a ocorrência da obra se repete? Quais as diferenças de edição ou ano de publicação, em função das repetições na ocorrência?
Codificação axial (em torno do eixo de categorias): aqui se codifica em torno da distinção entre obra específica ou híbrida, livrou ou outra produção, nacional ou estrangeira, lógica formal e informal	Se trata de uma obra de lógica? É uma obra híbrida ou de outro campo? É um livro ou um artigo? É nacional ou estrangeiro?
Codificação seletiva (refina a análise a partir da categoria principal): aqui se codifica para detectar conteúdos de lógica discursiva (informal), especialmente os conceitos de “argumentação” e “falácias”.	Qual é a estrutura ou divisão de assuntos da obra? Qual a proporção entre lógica simbólica e lógica discursiva? Há conteúdos para definir “argumento” (o que é e para que serve), reconhecer e identificar argumentos em textos, discursos, falas? Há conteúdos para definir “falácia” (o que é e para que serve), reconhecer e identificar falácias, lista com tipos ou espécies de falácias? Há exercícios? Há exemplos? Como são?

Fonte: elaborado pelos autores, 2024.

A amostragem das bibliografias das disciplinas de lógica nos cursos de biblioteconomia no Brasil resultou em uma lista de 98 obras únicas. Destas, algumas se repetem em mais de um curso, outras ocorrem apenas uma vez na amostra. Além disso, foi possível selecionar obras mais relevantes dentro desse universo, adotando alguns critérios de exclusão:

1. Tratar-se de obra em língua estrangeira – acredita-se que não se pode exigir que o estudante de graduação esteja em condições de conhecer a

língua estrangeira, e que as obras da bibliografia de uma disciplina devem vir na língua portuguesa.

2. Tratar-se de artigo ou capítulo de livro – está sendo dada preferência por livros, especialmente manuais, como forma típica ideal do documento para o ensino de lógica. Artigos e capítulos de livros não se encaixam nesse critério.

3. Obras específicas de campos aparentados: filosofia, computação, matemática, organização do conhecimento e recuperação da informação. Essas obras são excluídas por tratarem de assuntos diferentes do foco da pesquisa. Aquilo que está sendo buscado são conteúdos de lógica informal, que claramente não se enquadram nesses outros campos.

Segue abaixo o quadro com os critérios de exclusão de obras da amostra, com o número de obras excluídas em cada critério. Algumas obras recaíram em mais de um critério de exclusão:

Tabela 1 - Critérios de exclusão de itens da amostra, com o número de itens excluídos.

Critério	Número de obras
Obra estrangeira	13
Obra literária	1
Específica da computação	14
Específica da organização do conhecimento	23
Específica da recuperação da informação	1
Específica da matemática	1
Específica da filosofia	12
Lógica avançada	2
Artigo	14
Capítulo de livro	4

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

A aplicação desses critérios conduz a uma lista de obras que se passa a rotular como “típicas”: livros de lógica, destinados ao uso didático ou obras de referência, publicados no Brasil. Este refinamento teve a intenção de tornar mais nítido o foco da codificação, para as etapas seguintes do estudo. Perceba-se que esta definição também pode ser considerada uma categoria de análise. A razão disso é que sua formulação não é apenas uma propriedade dos dados com os quais os pesquisadores estão trabalhando. Definir a obra típica nestes termos é também uma decisão teórica, que tem a ver com os fundamentos intelectuais do estudo, e com o recorte da pesquisa em termos de

tempo e espaço para a comunicação dos resultados no presente artigo. Uma análise da totalidade dos documentos, ultrapassaria os limites tanto de tempo quanto de dimensão do artigo.

A lista de obras típicas é formada por 33 obras, às quais foram analisadas uma por uma, na etapa seguinte da codificação, a fim de verificar a existência de conteúdos sobre os temas de argumentação e de falácias. Foram examinados os sumários de cada livro, e os capítulos em que houvesse indícios da presença dos temas procurados foram lidos. A não existência de temas deste tipo resultou em mais um critério de exclusão. Ao fim da análise do conteúdo das 33 obras típicas, o estudo chegou a uma lista de oito obras em que o desenvolvimento dos assuntos relativos à argumentação e falácias está presente de forma completa em capítulos ou subcapítulos, contendo especialmente exercícios e exemplos. Esta lista equivale ao conjunto das obras categoriais: livros de lógica básica (clássica), na forma de manuais ou obras de referência, com conteúdos identificados de lógica informal (argumentação e falácias) ou lógica formal (álgebra booleana, proposicional e teoria de conjuntos). Apresenta-se a lista no quadro a seguir:

Quadro 2 - Livros de lógica destinados ao uso didático ou obras de referência, publicados no Brasil, com conhecimentos de “argumentação” e “falácias”.

Referência
COPI, Irving M. Introdução à lógica . 3. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.
KELLER, V.; BASTOS, C. L. Aprendendo lógica . 16a. Ed. Petrópolis: Vozes, 2000.
KNEALE, William; KNEALE, Martha. O desenvolvimento da lógica . 2. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1980.
MORTARI, C. A. Introdução à lógica . São Paulo: EDUNESP: Imprensa Oficial, 2001.
NAHRA, Cinara; WEBER, Ivan Hingo. Através da lógica . 3.ed. Petrópolis: Vozes, 1999.
SALMON, Wesley C. Lógica . 4. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1978. (Curso Moderno de Filosofia).
SOARES, E. Fundamentos de lógica: elementos de lógica formal e teoria da argumentação . São Paulo: Atlas, 2003.
WALTON, Douglas N. Lógica informal: manual de argumentação crítica . Tradução: Ana Lúcia R. Franco e Carlos A. Salum. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

A partir do estabelecimento desta bibliografia categorial, foi possível realizar a etapa final de análise. A análise do conteúdo desta bibliografia se conduz tendo como horizonte a fundamentação teórica do estudo. Os resultados são descritos nas sessões seguintes do artigo.

3 REPRESENTAÇÃO DOS CONTEÚDOS DE ARGUMENTAÇÃO E FALÁCIAS NO ENSINO DE LÓGICA NA BIBLIOTECONOMIA NO BRASIL

Esta sessão se dedica à apresentação dos resultados obtidos na codificação seletiva. A partir de tal representação é possível interpretar o que os dados revelam e, principalmente, justificar as conclusões sobre seu significado teórico. Os resultados serão classificados conforme as perguntas da codificação seletiva e finalmente reunidos em um comentário integrador, ao final da sessão.

Quando se investiga em busca da solução das questões: Qual é a estrutura ou divisão de assuntos da obra? Todas as obras apresentam em seus sumários e estrutura de assuntos uma divisão de capítulos, introdução, e algumas delas possuem índices remissivos. Quando se persegue as questões: Há conteúdos para definir “argumento” (o que é e para que serve), reconhecer e identificar argumentos em textos, discursos, falas? Há conteúdos para definir “falácia” (o que é e para que serve), reconhecer e identificar falácias, lista com tipos ou espécies de falácias? Em todas as obras se identifica, ao menos, um item sobre argumentação. Sobre Falácias, a única obra que não tem conteúdos é Mortari (2001). Especialmente relevante é a presença de listas das principais falácias, com sua conceituação e exemplos. Este é o caso de Copi (1981), Keller; Bastos (2000), Nahra; Weber (1999); Salmon (1978); Soares (2003) e Walton (2012).

Quando se pergunta pela proporção entre lógica simbólica e lógica discursiva, percebe-se que há uma equivalência de distribuição no livro de Copi (1981). O mesmo equilíbrio de assuntos se observa em Salmon (1978) e em Soares (2003). A obra de Keller e Bastos (2000) por sua vez tem predominância de assuntos da lógica formal, como é o caso de Mortari (2001), que só menciona argumentação na introdução do livro. Kneale e Kneale (1980) é um caso à parte, já que se trata de uma história da lógica e, assim, não chega a manifestar uma distinção de assuntos pois é organizado cronologicamente.

Nahra e Weber (1999) é um caso de predominância da lógica discursiva, especialmente devido à estrutura da obra, que parte da análise de exemplos de argumentação em textos. Há exercícios para cada tipo de falácias e em cada capítulo sobre validade e tipos de argumentos. O mesmo acontece com Walton (2012), cujo livro oportunamente se intitula “Lógica Informal” a propósito de sua orientação para este tema.

Todos os manuais apresentam exercícios, a história da lógica de Kneale e Kneale (1980), por sua estrutura, não contém exercícios. Uma preocupação notável com o uso de exemplos para discutir argumentação e falácias se observa em Copi (1981), Nahra e Weber (1999) e em Walton (2012).

A fim de demonstrar as possibilidades de construção do conhecimento a partir da bibliografia analisada, é preciso apresentar uma caracterização do tema da argumentação, assim como uma lista das principais falácias, feitas com base nesta bibliografia.

A respeito da argumentação, sua discussão se funde, em certa medida, com o estudo da própria lógica. Conforme os autores analisados, a lógica é o estudo orientado para distinguir o raciocínio correto do incorreto. Alguém com estes conhecimentos

tem mais possibilidades de raciocinar corretamente. Em primeiro lugar: a sua prática ajuda no aperfeiçoamento de métodos de exposição de ideias e, em segundo lugar: consiste no exame e defesa contra métodos incorretos do raciocínio (Copi, 1981).

Perceba-se como Copi (1981) reconhece a utilidade da lógica em contextos de polêmica e de persuasão. Por isso o autor emprega o termo “defesa”, compreendendo como o conhecimento de lógica é eficaz para evitar a persuasão por ideias que conduzem ao engano.

Um argumento, inicialmente, é uma estrutura de sentenças em que algumas desempenham o papel de *premissas*. Premissas funcionam como justificativas, ou evidências, a favor da *conclusão*. Keller e Bastos afirmam que o argumento é uma construção feita de *materiais conceituais*. Em suas palavras:

Argumentar é estruturar estes materiais. A estruturação destes materiais é que torna possível diferenciar um argumento logicamente válido ou correto de uma falácia ou sofisma [...] o argumento logicamente válido pretende fundar-se em dados racionais (Keller; Bastos, 2009, p. 43).

Toda a questão da validade reside em estabelecer se a conclusão realmente pode ser derivada, ou apoiada pelas premissas. Diante de um texto que se está lendo, de uma mensagem em um vídeo, em uma notícia, a análise lógica envolve descobrir se ali existe um argumento, qual é sua conclusão e quais são as premissas. A informação presente nas premissas deve ser capaz de fornecer evidência para admitir ou aceitar a conclusão.

Para um exame da correção de um argumento, é preciso perguntar: A conclusão que se chegou deriva das premissas usadas ou pressupostas? Isto evidencia que a

distinção entre o raciocínio correto e o incorreto é o problema central que incube à lógica tratar. Mortari (2001) define ‘correção’ como uma propriedade um pouco diferente da simples ‘validade’. Segundo a definição de Mortari (2001):

“um argumento válido que, adicionalmente, tem premissas (e, conseqüentemente, a conclusão) verdadeiras, chamamos de correto. Ou seja, [...] um argumento é correto se for válido e, além disso, tiver premissas verdadeiras” (Mortari, 2001, p. 21).

Esta distinção entre validade e correção é importante porque incorpora a noção de verdade das informações usadas como evidência para se aceitar uma nova ideia ou informação.

O usuário da informação deveria ser capaz de identificar e julgar a validade e correção de um argumento que vem em uma fala, um vídeo, um texto. Walton (2012), oferece alguns exemplos de formas clássicas de argumentos:

Modus ponens (MP): Se A, então B. A. Logo, B. Silogismo hipotético (SH): Se A, então B. Se B, então C. Logo, se A, então C. *Modus tollens* (MT): Se A, então B. Não B. Logo, não A. Silogismo disjuntivo (SD): Ou A ou B. Não A. Logo, B (Walton, 2012, p. 165).

Se uma mensagem não apresenta a forma de um argumento, mas, mesmo assim, pretende afirmar ou insinuar uma afirmativa, uma mensagem que pretende persuadir, é possível que se trate de um engano, ou de um caso de desinformação.

Conforme Copi, raciocínios falaciosos podem em alguns casos ser altamente eficazes quando não examinados com cuidado, “no estudo da lógica é costume reservar o nome de “falácia” àqueles argumentos ou raciocínios que, embora incorretos, podem ser psicologicamente persuasivos” (Copi, 1981). O autor ressalta a importância da familiaridade com tais raciocínios para sua prevenção. Falácias possuem poder de formar opinião e convencer pessoas. A causa disso é que:

As falácias são erros de raciocínios em que podemos cair por inadvertência ou falta de atenção ao nosso tema, ou então porque somos iludidos por alguma ambigüidade na linguagem usada para formular nosso argumento (Copi, 1981).

Soares (2003) complementa ao caracterizar falácia como:

qualquer tipo de raciocínio, errôneo, falso ou dedutivamente ilegítimo. [...] podem ser definidas como argumentos que parecem corretos pelo fato de serem psicologicamente persuasivos, mas que na realidade são falsos. [...] Em síntese, poderíamos afirmar que um raciocínio desse tipo procura convencer muito mais pelo lado psicológico do que pelo lógico (Soares, 2003, p. 129).

Algumas das falácias mais conhecidas são:



1. Falsa causa (*non causa pro causa – post hoc ergo propter hoc*): “atribuir a um fenômeno uma falsa causa ou concluir como sendo causa dele aquilo que somente o antecedeu” (Keller; Bastos, 2009, p. 26).
2. Generalização apressada (enumeração imperfeita ou indução viciosa): “Acontece quando se atribui ao todo o que é próprio de uma parte” (Keller; Bastos, 2009, p. 26).
3. *Argumentum ad baculum*. Esta falácia ocorre quando o argumentador recorre à força para tentar provar a sua conclusão (Nahra; Weber, 1999, p. 145).
4. *Argumentum ad verecundiam* (argumento de autoridade): Esta falácia ocorre quando se apela a uma autoridade fora da área de discussão (Nahra; Weber, 1999, p. 143-144). É uma falácia especialmente persuasiva quando se trata de discursos ou mensagens proferidos por personalidades de prestígio, como artistas, políticos, pastores e outros tipos de influenciadores da opinião. Segundo Salmon (1978, p. 88-93), existem cinco modos indevidos do argumento de autoridade:
 - i) A autoridade erroneamente citada ou interpretada - não é uma falácia lógica, mas um argumento com premissa falsa;
 - ii) A autoridade goza de prestígio, é popular, mas não tem competência;
 - iii) Um especialista pode emitir juízos acerca de temas que estão fora de sua área de estudos;
 - iv) As autoridades manifestam acerca de temas para os quais lhe faltam qualquer evidência;
 - v) Autoridades igualmente competentes, em nossa opinião, podem discordar.

Sendo particularmente similar às seis precauções adotadas por Walton (2012) no capítulo “Questionamento crítico do apelo à opinião especializada”. Em síntese, Walton (2012) indica o seguinte critério: (1) O argumento do especialista ocorre na área do conhecimento correta? Se é de maneira indireta é melhor haver cautela. (2) É especialista ou tem prestígio e popularidade? Verificar a atuação do especialista na área do conhecimento, entre grau de formação, testemunho de colegas, experiência comprovada, publicações na área e avaliações de outras autoridades sobre determinado especialista. (3) Até que ponto determinado especialista é uma autoridade? Qual a força do argumento? (4) Há divergência entre especialistas? (5) Há prova objetiva? O argumento é coerente com a prova? A prova objetiva tem preferência ao uso do *ad*

verecundiam. (6) Foi corretamente interpretado? Melhor não simplificar ignorando exceções, cite-o diretamente (Walton, 2012, p. 271-276).

A preocupação com semelhantes conteúdos indica que este aspecto da disciplina é de algum modo importante à formação do estudante, pois, ao ter consciência dos processos de raciocínio falaciosos, não advindos somente de erro, mas de um processo articulado, se desenvolvem também as habilidades da lógica formal.

5. *Argumentum ad hominem*: é talvez a mais persuasiva, pois revela, por trás de suas premissas, sistemas de crenças compartilhadas por segmentos consideráveis de pessoas. Em vez de estabelecer provas que legitimamente falsifiquem ou mostrem o erro da afirmação da pessoa, ataca a pessoa (Nahra; Weber, 1999).

É falacioso quando direciona a argumentação contra a pessoa e não ao conteúdo do argumento. No entanto, possui justificativas em sua variante *ad hominem* circunstancial:

é o questionamento ou crítica das circunstâncias pessoais do argumentador, que supostamente se revelam em suas ações, afiliações ou com promettimentos anteriores através da alegação de uma suposta incoerência entre seu argumento e tais circunstâncias (Walton, 2012, p. 188).

Este questionamento pode ser variavelmente subjetivo, dependendo de uma análise concreta no contexto de uso.

Semelhantemente à bibliografia sobre negacionismo científico, Salmon apresenta características do que se nomeia como críticos da ciência, chamando-os de “anti-autoridades dignas de confiança”, termo de significado vago, que denota preocupação contra a exclusão completa da crítica em ciência. Por mais que tenham uma reputação prejudicada, podem, em determinados casos estar corretos:

(1) rejeitam, de hábito, de modo completo, toda uma ciência ou uma boa parte dela; (2) ignoram, quase sempre, a ciência que rejeitam; (3) não tem acesso aos canais comuns de comunicação científica; (4) encaram a oposição dos cientistas as suas ideias como fruto de preconceitos e da estreiteza da ortodoxia científica; (5) opõem as doutrinas científicas estabelecidas apoiando-se na suposição de existir um conflito (real ou imaginário) entre a ciência e algum sistema extra-científico – religioso, político ou ético. (Salmon, 1978, p. 95)

Ressaltando a presença de prevenções uteis contra o negacionismo na lógica. Perceba-se como estas situações representam as polêmicas de opinião no ambiente informacional contemporâneo, especialmente considerando o conteúdo de mensagens que circulam nas redes sociais. A probabilidade de ocorrência de raciocínios e

mensagens falaciosas não se restringe à comunicação informal entre os usuários dos meios de comunicação digital. Mesmo em canais de comunicação como artigos e livros, é possível detectar o uso, intencional ou não, de falácias de raciocínio, com o objetivo de persuadir os usuários da informação a assumir determinadas opiniões e pontos de vista.

4 AS ESTRATÉGIAS DO NEGACIONISMO E OS CONHECIMENTOS DE LÓGICA

Nos termos em que se define o discurso negacionista, tanto o tema da argumentação como o das falácias estão profundamente relacionados com sua caracterização em termos da fórmula FLICC. Esta sigla foi proposta por Dunning (2019), com base no artigo original de Diethelm e McKee (2009). Dunning propõe a denominação FLICC para se referir a um complexo de cinco estratégias argumentativas: adoção, por parte do negacionista, de falsos especialistas (ou falsas autoridades), falácias lógicas (como a da falsa causa, ou da falsa generalização), expectativas impossíveis, seleção de observações. Esta última característica aliás, foi definida por Carl Sagan como sendo, ela mesma, uma falácia (Sagan, 1997, p. 212). E, finalmente, o uso de teorias da conspiração, que pode ser interpretada como sendo a atribuição de más intenções a alguém, cujo argumento queremos responder. Essas cinco operações, na língua inglesa, são condensadas na expressão FLICC.

Diethelm e McKee (2009) inspiraram a realização de Dunning, tendo exposto juntas, pela primeira vez, as principais estratégias de negação da ciência, em um trabalho em que definem o negacionismo como “o emprego de argumentos retóricos para dar a aparência de debate legítimo onde não há nenhum” (Diethelm e McKee, 2009, p. 2). O resultado pretendido pelo negacionista é desequilibrar o consenso percebido em torno de teorias ou postulados científicos, visando com isso interferir na opinião pública e beneficiar interesses políticos, econômicos ou ideológicos de certos grupos.

O termo “consenso percebido”, baseado no artigo de Cook; Lewandowsky e Ecker (2017), refere-se à percepção posterior aos efeitos negativos da desinformação sobre a informação correta, expressão que destaca o potencial assentimento após expedientes persuasivos. A palavra “retórica”, termo expresso geralmente de modo pejorativo em sentido de narrativa e enganação, pode inicialmente evocar uma certa desconfiança

justificada; entretanto, sua instrumentalização visando mobilizar os afetos sem recorrer minimamente à justificação (por meio de provas reais ou aparentes), não representa o potencial da disciplina.

No decorrer desta pesquisa a retórica se mostrou como complementando necessário para a lógica no combate ao negacionismo. Sendo uma área do conhecimento rica que merece uma pesquisa própria, pois, como não só uma ciência já estabelecida, tem também contribuições na ciência da informação, além de relacionar-se, em algum âmbito, com questões centrais na bibliografia sobre combate ao negacionismo.

Capurro (1992), ao tratar da ciência da informação, define a área também como ciência da desinformação, compondo ainda, reflexões sobre os laços da CI como uma disciplina hermenêutico-retórica, inter-relacionada com os demais gêneros deliberativos. A retórica, por sua vez, “é a faculdade de ver teoricamente, o que, em cada caso, pode ser capaz de gerar persuasão” (Aristóteles, 1979, p. 33), não visando a formação da opinião de quem produz a mensagem ou argumento, mas a formação da opinião de quem ouve, vê ou lê. Neste quesito, a faculdade retórica é essencial ao combate do negacionismo, pois, tanto a questão da persuasão (seus estudos modernos), quanto a intenção essencial de descrédito do consenso científico, são pautados pela disciplina.

A conclusão à qual a presente pesquisa conduz é que, partindo do estudo da lógica informal, é possível compreender melhor as estratégias do negacionismo, e os mecanismos de que os negacionistas se valem para tentar persuadir o público, abalando a confiança em ideias científicas estabelecidas nas comunidades de especialistas.

É sabido que a lógica, enquanto campo de investigação, divide-se em duas partes: uma parte mais formal, que faz uso de símbolos e fórmulas inspirada na matemática. Uma parte mais informal, que analisa raciocínios e cadeias de argumentos enunciados na linguagem natural – no discurso científico e informativo, com especial ênfase nos textos escritos. Um aspecto percebido ao longo do estudo, com base na codificação dos dados da pesquisa documental, e na leitura de trabalhos publicados sobre o tema, é que os conhecimentos de lógica com maior potencial para esclarecer e enfrentar o negacionismo pertencem ao campo da chamada lógica informal (ou discursiva).

Enquanto a lógica formal (ou simbólica) presta seu serviço à Biblioteconomia, por sua aplicabilidade na compreensão dos sistemas de Organização do Conhecimento e de Recuperação da Informação, a lógica informal se volta aos processos de persuasão por meio do discurso argumentativo, nos processos de comunicação, especialmente a comunicação científica.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Das 98 obras únicas que estão presentes nas bibliografias das disciplinas de lógica nos cursos de Biblioteconomia no Brasil, apenas oito foram identificadas por tratar dos temas da argumentação e das falácias de forma completa. Se esse resultado for contrastado com a emergência social do negacionismo e outras formas de desinformação científica, ganha justificativa a afirmação de que o ensino de lógica na biblioteconomia precisa passar por uma reformulação, a fim de se adequar às exigências de formação do profissional bibliotecário.

Essa reformulação envolve dar maior destaque aos conhecimentos sobre argumentação e reconhecimento de falácias. Em Matos, Santos e Costa (2023), se pode observar que o tema das falácias, especialmente relevante para compreender e desarmar o discurso negacionista, é identificado em apenas uma ementa, das 18 que foram analisadas. A pequena representatividade do tema das falácias nos temas das ementas é um reforço no argumento de que é necessária uma reformulação no ensino de lógica na Biblioteconomia, tendo como horizonte o cenário informacional contemporâneo e o avanço do negacionismo.

De forma bastante concisa, os resultados aqui apresentados justificam a utilização de alguns critérios de seleção de obras, visando a atualização e adequação das bibliografias das disciplinas de lógica nos cursos de Biblioteconomia. Estes critérios podem ser formulados conforme segue:

1. Uma distribuição equilibrada de conteúdos sobre lógica discursiva (informal) e lógica simbólica (formal).
2. Presença de conteúdos - incluindo exercícios e exemplos atuais – sobre identificação e análise de argumentos e de falácias.

3. Explicações sobre a importância da argumentação na ciência e na discussão pública.

Uma reformulação desta natureza visa fornecer competência teórica, para que o bibliotecário possa compreender o fenômeno do negacionismo, do ponto de vista de suas estratégias argumentativas. Somente assim, é possível esperar que esse profissional tenha condições de se engajar mais efetivamente no combate ao negacionismo e em geral a todas as estratégias de desinformação.

REFERÊNCIAS

- ARISTÓTELES. **Arte Retórica e Arte Poética**. Introdução: Goffredo Telles Junior. Tradução: Antônio Pinto de Carvalho. Rio de Janeiro: Ediouro Tecnoprint, 1979.
- CAPURRO, R. What is information science for? A philosophical reflection. *In*: Vakkari, P.; Cronin, B. (org.). **Conceptions of Library and Information Science**. London, Great Britain: Taylor Graham, 1992, p. 82-96. Disponível em: <https://www.capurro.de/tampere91.htm>. Acesso em: 16 jul. 2024.
- COOK, J.; LEWANDOWSKY, S.; ECKER, U. K. H. Neutralizing misinformation through inoculation: Exposing misleading argumentation techniques reduces their influence. **PloS One**, v. 12, n. 5, 2017. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0175799>. Acesso em: 16 jul. 2024.
- COPI, I. M. **Introdução à lógica**. 3. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.
- DIETHELM, P., MCKEE, M. Denialism: what is it and how should scientists respond? **European Journal of Public Health**, [s. l.], v. 19, n. 1, p. 2-4. 20 jan. 2009. Disponível em: <https://academic.oup.com/eurpub/article/19/1/2/463780>. Acesso em: 16 jul. 2024.
- DUNNING, B. As cinco manobras da negação da ciência. **Revista Questão de Ciência**, 19 set. 2019. Disponível em: <https://www.revistaquestaoodeciencia.com.br/artigo/2019/09/19/cinco-manobras-da-negacao-da-ciencia>. Acesso em: 17 jul. 2024.
- KELLER, V.; BASTOS, C. L. **Aprendendo lógica**. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.
- KNEALE, W.; KNEALE, M. **O desenvolvimento da lógica**. 2. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1980.
- LEWANDOWSKY, S; COOK, J; ECKER, U. K. H; ALBARRACÍN, D; AMAZEEN, M. A; KENDEOU, P; LOMBARDI, D; NEWMAN, E. J; PENNYCOOK, G; PORTER, E. RAND, D. G; RAPP, D. N; REIFLER, J; ROOZENBEEK, J; SCHMID, P; SEIFERT, C. M; SINATRA, G. M;

SWIRE-THOMPSON, B; VAN DER LINDEN, S; VRAGA, E. K; WOOD, T. J; ZARAGOZA, M. S. **The Debunking Handbook 2020**. Disponível em: <https://sks.to/db2020>. DOI:10.17910/b7.1182

MATOS, J. C. M.; SANTOS, W. R.; COSTA, A. L. M. Aplicação de conhecimentos da lógica no combate ao negacionismo: possibilidades e desafios no ensino de biblioteconomia no Brasil. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, v. 28, n. 2, 2023. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/2059>. Acesso em: 16 jul. 2024.

MORTARI, C. A. **Introdução à lógica**. São Paulo: EDUNESP: Imprensa Oficial, 2001.

NAHRA, C.; WEBER, I. H. **Através da lógica**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

SAGAN, C. **O mundo assombrado pelos demônios: A ciência vista como uma vela no escuro**. São Paulo: Cia. Das Letras, 1997.

SALMON, W. C. **Lógica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

SILVA, K. M. F. da C; PRESSER, N. H. Contribuições da Teoria da Inoculação e o papel didático da gamificação como ferramenta de combate à desinformação política. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 29, p. 124379, 2023. DOI: 10.19132/1808-5245.29.124379. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/124379>. Acesso em: 24 jul. 2024.

SOARES, E. **Fundamentos de lógica**: elementos de lógica formal e teoria da argumentação. São Paulo: Atlas, 2003.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Pesquisa qualitativa**: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento da teoria fundamentada. Porto Alegre: Artmed. 2008.

WALTON, D. N. **Lógica informal**: manual de argumentação crítica. Tradução: Ana Lúcia R. Franco e Carlos A. Salum. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2012.